35. Jahrg. BERLIN, 7. September 1909. No. 36.

PHOTOGRAPHISCHES WOCHENBLATT

Redigirt von J. GAEDICKE
Berlin W. 10.

Inhalts-Verzeichnis

Das Photographische Wochenblatt erscheint wöchentlich Dienstags.
Jährlich viele Kunstbeilagen.

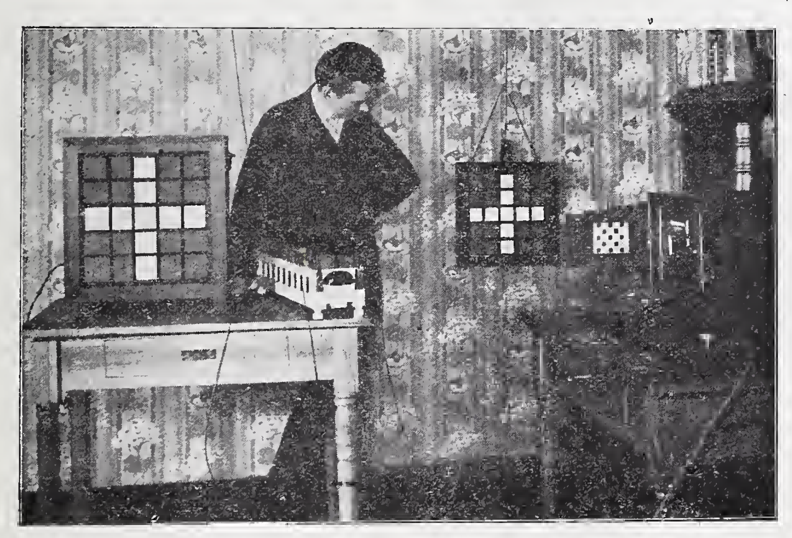
Bezugsbedingungen: Bezugspreis für In- und Ausland: Mk. 10 das Jahr Mk. 5 das Halbjahr, Mk. 2,50 das Vierteljahr. **Abonnements, die nicht 14 Tage vor dem Ablauf des Quartals abbestellt werden, gelten als stillschweigend weiterlaufend.**
Anzeigen: die gespaltene Petitzeile 30 Pf., Arbeitsmarkt 20 Pf. **Daueranmoncen mit** entsprechendem Rabatt.
Sämtliche Anzeigen werden im „Offerten-Blatt“ (erscheint am 1. und 15. jeden Monats) **gratis aufgenommen.**
Anzeigen sind bis Sonnabend Abend an den Verlag, **Berlin W., Bendlerstr. 13** oder an die Druckerei von Bajanz & Studer, Berlin S., Alte Jacobstr. 84 einzusenden.
Verlag und Redaktion von J. Gaedicke, Berlin W., Bendlerstr. 13.

Man abonnirt bei der Geschäftsstelle Berlin W., Bendlerstr. 13
oder bei der Post (Post-Zeitungsliste alphabetisch eingeordnet).
Commissions-Verlag für den Buchhandel: Ed. Heinrich Mayer, Leipzig.


Photographisches Wochenblatt
Redigirt von J. Gaedicke, Berlin W.
Bendlerstrasse 13.
Erscheint wöchentlich Dienstags
35. Jahrg. | Berlin, 7. September 1909. | Nummer 36

Der elektrische Fernseher von E. Ruhmer.

Jedes Bild lässt sich aus hellen und dunklen Bildelementen zusammensetzen. Bei den auf photochemischem Wege durch sogenannte Raster hergestellten Autotypien für Drucke in Büchern usw. kommen etwa 16 solcher Bildelemente auf 1 qmm. Zerlegung eines Bildes in seine Bildelemente ist das Grundprinzip des von Ernst Ruhmer konstruirten Fernsehers. Das am 26. Juni einer grösseren Anzahl von Fachmännern vorgeführte erste Versuchsmodell des Apparates, das auch wir Gelegenheit hatten zu sehen, besteht aus 5 × 5 = 25 Bildelementen und stellt den 400. Teil des vollständigen Apparates dar. Derselbe besteht aus dem Geber (das quadratische Gestell rechts in der Figur), dem Empfänger (links in der Figur), einer Batterie von 12 Volt und der Fernleitung. Mittels eines Projektionsapparates wird das zu übertragende Bild stark vergrössert auf die Mattscheibe des Gebers



projiziert. Dieser setzt sich zusammen aus einer den zu übertragenden Punktzahlen entsprechenden Anzahl von Selenzellen (in dem vorliegenden Modell also gleich 25), welche den hellen und dunklen Bildelementen entsprechend beleuchtet werden oder im dunklen bleiben Infolge der bekannten Aenderung der elektrischen Leitfähigkeit des Selens bei mehr oder minder intensiver Beleuchtung fliesst durch jede Selenzelle eine der Beleuchtung derselben entsprechende Stromstärke, die zur entsprechend mehr oder minder intensiven Beleuchtung der korrespondirenden Bildfelder des Empfängers, bei dem hinter jedem Bildfelde sich eine kleine Glühlampe befindet, benutzt wird. Auf diese Weise entsteht auf der Mattscheibe des Empfängers ein getreues Abbild des auf die Mattscheibe des Senders projizierten Originales.

Für die Versuche benutzte Ruhmer die Uebertragung einfacher geometrischer Figuren, z. B. das auf dem Geber und Empfänger sichtbare Kreuz; eine andere bei den Versuchen zur Uebertragung gelangende geometrische Figur (Schachbrettmuster) ist links am Projektionsapparat in der Figur sichtbar. Ueberraschend für den Fachmann ist es in erster Reihe, wie die sonst so unangenehm sich bemerkbar machende Trägheit der Selenzellen überwunden worden ist; selbst auf verhältnismässig schnelle Lichtwechsel beim Geber (z. B. beim Bewegen der Kreuz-Schablone) reagirte der Empfänger präzise, wodurch es möglich ist, auch Bilder sich bewegender Körper zu übertragen, d. h. fernzusehen.

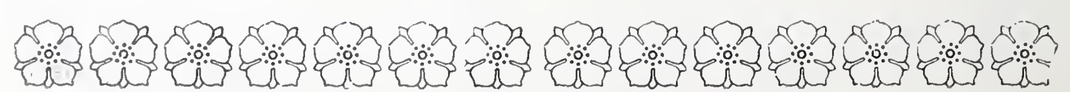
Dieser Modellapparat ist unseres Wissens der erste elektrische Fernseher, der nicht nur theoretisch und konstruktiv durchdacht ist, sondern auch praktisch und betriebsfertig ausgeführt wurde und überraschend zuverlässig funktioniert.

Wie schon erwähnt, bildet dieser aus 25 Bildelementen bestehende Versuchsapparat nur den 400 Teil des ganzen Apparates; es gehören also zum vollständigen Apparat 10000 Selenzellen, und da die Konstruktionsteile des Empfängers sehr komplizirt und subtil sind, so ist die Herstellung eines vollständigen Apparates jetzt zunächst eine Geldfrage. (Ein vollständig ausgeführter Apparat dürfte zirka 5 Millionen Mark kosten).

Der Modellapparat ist bereits nach Brüssel überführt worden, um dort Interessenten für die Ausführung des kompletten Apparates zu gewinnen. Kommt diese zustande, so werden sich die Besucher der nächstjährigen Brüsseler Weltausstellung von der Leistung des Apparates durch den Augenschein überzeugen können.

Bis zur Herstellung eines allen Ansprüchen gerecht werdenden Fernsehers, der, wie das Telephon, von jedermann benutzt werden kann, ist allerdings wohl noch ein weiter Weg; immerhin kann Ruhmer für sich das grosse Verdienst beanspruchen, einen aussichtsvollen und praktisch durchführbaren Weg zur Verwirklichung dieses so lange erstrebten Zieles gefunden zu haben.

(»Der Mechaniker«, Nikolassee b. Berlin No. 13, 1909).



Villard-Phänomen und Herschel-Effekt bei Gegenwart von Halogenabsorptionsmitteln.[1])

Von Dr. Lüppo-Cramer.
(Wissenschaftliches Laboratorium der Dr. C. Schleussner-A.-G. in Frankfurt a. M.)

Die in einem vorhergehenden Artikel[2]) gegenüber den Behauptungen Trivellis aufs Neue wieder festgestellte Tatsache, dass halogenabsorbirende Substanzen die gewöhnliche Solarisation aufheben, liess es als wünschenswert erscheinen, das Verhalten der »chemischen Sensibilisatoren« auch gegenüber dem Villard-Phänomen und dem Herschel-Effekt[3]) zu untersuchen.

Es wurden also in der a. a. O beschriebenen Weise Trockenplatten (Schleussner-Gelbetikett) mit Nitrit imprägnirt und neben Kontrollplatten einerseits nach einer Vorbestrahlung mit Röntgenstrahlen, andererseits nach Vorbelichtungen mit einer Normallampe im kleinen Vogel'schen Spektrographen an einem fast wolkenlosen Julitage je eine halbe Stunde dem Sonnenspektrum ausgesetzt. Ich werde Originalspektren gelegentlich publiziren, hier vorläufig nur die Resultate mitteilen.

Bei den mit X-Strahlen behandelten Platten (Villard-Effekt) zeigt sich, dass die Umkehrung zwar vom Ultraviolett bis ins Orange hinein durch das Nitrit »aufgehoben« wurde, dass aber im äussersten Rot die Solarisationserscheinung erhalten bleibt. Bezüglich des Herschel-Effektes ergibt sich wieder die von mir stets behauptete Tatsache, dass dieses Phänomen bei ungefärbten modernen Trockenplatten überhaupt nicht nachweisbar ist, und die mit Nitrit imprägnirte Platte zeigt, dass die von Trivelli und Schaum[1]) ausgesprochene Vermutung (Versuche werden nicht mitgeteilt!), dass der Herschel-Effekt durch halogenabsorbirende Zusätze begünstigt werde, ebenfalls durch die Tatsachen nicht bestätigt wird.

Weitere Versuche zeigten, dass eine Imprägnirung mit einem stärkeren Halogenabsorptionsmittel, nämlich Silberzitrat, auch die Umkehrung im Rot beim Villard-Phänomen verhinderte und dass beim Entwickeln nach primärem Fixiren das Band im Rot überhaupt ausbleibt. Dies steht im Einklang mit der schon von Eder[2]) betonten und bei meinen Versuchen über das Villard-Phänomen bei ungefärbten Platten durchgängig beobachteten Erscheinung, dass das Solarisationsspektrum im Blau schon vor der Entwicklung stets eine deutliche direkt sichtbare Schwärzung aufweist, während hiervon im Rot, selbst wenn dieses bei der nachherigen Entwicklung ein sehr kräftiges Umkehrungsband ergibt, nie etwas zu bemerken war. Es beweist dies, dass im äussersten Rot wesentlich andere Vorgänge mitspielen als im Blauviolett. Die Gesamtheit der Erscheinungen lässt sich folgendermaassen ungezwungen deuten. Wie im extremsten Falle des Photochlorides bei der Poitevinschen Photochromie[3]) in den

[1]) Villard-Phänomen ist die von dem französischen Physiker Villard entdeckte Erscheinung, dass eine mit Röntgenstrahlen vorbestrahlte Platte für Rot und Ultrarot empfindlich wird. Vergl. Photogr. Korresp. 1909, S. 339. Unter Herschel-Effekt versteht man die bei Daguerotypien und auch bei »nassen Platten« beobachtete Erscheinung, dass die roten Strahlen die Wirkung der blauvioletten wieder aufzuheben vermögen.

[2]) Photogr. Wochenblatt 1909, S. 322.

[3]) Vergl. Lüppo-Cramer, Photograph. Korrespondenz 1909, S. 339.

[1]) Zeitschrift für Elektrochemie, Band 14, 1908, S. 484.)

[2]) Eder und Valenta, Beitr. z. Photochemie u. Spektralanalyse, Wien 1904, II, S. 174.

[3]) Vergl. Photogr. Korresp. 1907, S. 376.

weniger brechbaren Strahlen eine oxydative Ausbleichung erfolgt, während auf denselben Schichten im Blau und Violett eine Reduktion eintritt, so können, wie zuerst Abney in aller Schärfe ausgesprochen hat, die roten und besonders die infraroten Strahlen oxydirend wirken, selbst wenn keinerlei ausgesprochene Oxydationsmittel in der Schicht vorhanden sind. Die Vermutung Abneys, dass der Sauerstoff der Luft dabei eine Rolle spiele, ist allerdings wohl hinfällig. Aber das abgespaltene Halogen geht im allgemeinen doch nicht aus der Schicht, nicht einmal aus dem Attraktionsbereich des Halogensilberkornes hinaus[1]) und so ist den roten Strahlen unter mancherlei Umständen die Gelegenheit geboten, den Prozess umzukehren, das Halogen wieder mit dem Silberkeim zu vereinigen. Ich habe schon früher betont, dass der von Herschel zuerst beobachtete Vorgang der relativ leichten Umkehrung im Rot bei den Daguerreotyp-Platten unter besonders günstigen Bedingungen erfolgt. Zunächst fehlt hier jegliches Schutzkolloid[2]) und der starke bezw. ausschliessliche Gehalt der lichtempfindlichen Schicht an Jodsilber, dessen Halogen am schwersten flüchtig und zugleich chemisch am aktivsten ist, gibt hier sehr gute Gelegenheit zur Wiedervereinigung des Silbers mit dem Jod. Der Gehalt an Jodsilber bedingt weiter, wie ich früher zeigte[1]), dass auch bei ungefärbten Schichten eine Empfindlichkeit für die langwelligen Strahlen durch die Rayons excitateurs geweckt wird. In dieser Beziehung steht die »nasse Platte« mit ihrem Jodsilbergehalt der Daguerreotyp-Platte nahe, das Kollodium mag vielleicht als immerhin wirksames Kolloid einen Einfluss haben. Bei der heute gebräuchlichen Bromsilbergelatine-Trockenplatte liegen die Bedingungen für den eigentlichen Herschel-Effekt, wie ich dies schon früher betonte[2]) in jeder Beziehung ungünstig. Besonders tritt die action excitatrice bei der Vorbelichtung mit gewöhnlichem Lichte nicht wirksam ein. Bei der Vorbestrahlung mit Röntgenstrahlen, Radiumstrahlen, mit Funkenlicht und bei der Einwirkung scheerenden Druckes erfolgt allerdings jene optische Sensibilisirung, die die Grundbedingung für das Werk der langwelligen Strahlen ist. Die mitgeteilten Versuche über das Villard-Phänomen zeigen, dass eine nicht allzustarke chemische Sensibilisirung zwar die Umkehrung im Blau bis ins Orange verhindert, der stark oxydativen Wirkung im Rot jedoch viel schwerer die Waage hält. Die bei der »nassen Platte« vorhandene Halogenabsorptionsmöglichkeit wirkt also dem Herschel-Effekt nicht unbedingt entgegen, indessen wird der im Silberbade übliche Gehalt an Salpetersäure wieder günstig für die Umkehrung sein, wie aus den Untersuchungen Abneys hervorgeht. Die Villard'sche Umkehrung im Rot bei gewöhnlichen Trockenplatten zeigt, dass das Grunderfordernis für den Herschel-Effekt die Erregung der Farbenempfindlichkeit ist. Deshalb tritt auch nach einer Vorbelichtung mit gewöhnlichem Lichte auf unseren heutigen Trockenplatten eine Umkehrung im Rot

---

[1]) Vergl. Lüppo-Cramer, Kolloidchemie und Photogr. Dresden 1908, S. 104 u. f. Dass bei übermässig starken Belichtungen von Trockenplatten Spuren von Brom entweichen, kann nicht bestritten werden; das Brom ist schon am Geruch zu erkennen. Dass aber der Ueberguss einer Kollodiumschicht über eine Trockenplatte den direkt sichtbaren photochemischen Zersetzungsvorgang fast völlig verhindere und dass auch auf der Glasseite die Färbung im Lichte fast vollständig zurückbleiben soll, wie Trivelli (Zeitschr. für wiss. Photogr. Bd. VI, [1908] S. 274) angibt, kann ich nicht bestätigen Vielmehr zeigten meine Versuche an 12 verschiedenen Plattensorten, dass eine über die Platte gegossene Kollodiumhaut (selbstverständlich nach gründlichem Eintrocknen!) keine mit Sicherheit feststellbare Einwirkung auf die photochemische Veränderung hatte; auch war ein Zurückbleiben des Anlaufens auf der Glasseite nicht zu konstatiren.

[2]) Interessant ist, dass schon Robert Hunt (nach Eder, Die chemischen Wirkungen des farbigen Lichtes, Wien 1879, S. 25) erkannte, dass Gelatine dem Ausbleichen des im Lichte gedunkelten Chlorsilbers durch Jodkalium entgegenwirkt.

[1]) Photogr. Korresp. 1909, S. 269.

[2]) Lüppo-Cramer, Die Röntgenographie, Halle 1909, S. 67.

ein, wenn optische Sensibilisatoren für das Rot verwendet werden. So berichtet z. B. G. Meyer[1]) von einer Umkehrung im Rot auf mit Cyanin gefärbten Platten; er nimmt dabei die Spektren durch ein rotes Glas auf und braucht sehr lange Expositionen. Dagegen finde ich eine Notiz von Hans Lehmann (Archiv für wiss. Photogr. Bd. II, S. 216) in dessen Arbeit über die ultraroten Spektren der Alkalien: »Zunächst versuchte ich das Verfahren von Abney, leider ohne jeden Erfolg, wie es auch einigen andern Herren ergangen ist«.

Ich habe schon früher einmal darauf hingewiesen[2]), dass bei den optisch sensibilisirten Schichten normale Erscheinungen vielleicht einer sekundären Ursache zuzuschreiben seien. Diese Vermutung sprach auch Weiss[3]) aus. Hierüber wären noch weitere Untersuchungen anzustellen. Jedenfalls kann man aber nicht von einem Herschel-Effekt bei den modernen Trockenplatten sprechen in dem Sinne, wie es Trivelli tut. Trivelli hat in seiner Arbeit über die Solarisation zweifellos einen beachtenswerten Beitrag zu jenem vielumstrittenen Kapitel der wissenschaftlichen Photographie geliefert. Seine Untersuchungen zeugen von gründlicher Kenntnis der einschlägigen Literatur, er hat manche neue Gesichtspunkte aufgestellt und gewiss vielerlei Anregungen gegeben. Dies hebe ich ausdrücklich hervor, damit man nicht aus meiner Kritik an einigen Punkten der Trivelli'schen Publikationen falsche Schlüsse zieht.

Trivelli[1]) schliesst auf den Herschel-Effekt unter anderem aus einer unkontrollirbaren Amateuraufnahme auf einem verdorbenen Film, was schon von Idzerda[2]) kritisch beleuchtet wurde. Derselbe Autor glaubt, dass man einen Herschel - Effekt bekommt, wenn man Kerzenlicht mit Streichholzlicht umkehrt, wofür ihm allerdings die Autorität des Herrn Radke[3]) zu bürgen schien. Seite 280 berichtet Trivelli ferner, dass »viele Anfänger in der Photographie« den Herschel-Effekt produziren, was mir allerdings in meiner 15 jährigen Praxis in der Beantwortung zahlreicher Anfragen von Amateuren niemals vorgekommen ist, immerhin aber in einiger Uebereinstimmung mit besagtem Film stände. Uebrigens scheint Trivelli jenen unglücklichen Film neuerdings[4]) nicht mehr so hoch einzuschätzen wie ehedem.

Trivelli[5]) kommt auf Grund seiner Betrachtungen schliesslich zu dem Resultat, dass es α-, β-, γ- und δ-Subhaloide des Silbers gibt Diese Körper sollen stöchiometrisch wohl definirte Verbinuungen sein, denen auch bestimmte Farben zukommen. »α-Subbromid« soll Ag_8 Br_7 und grün, »β-Subbromid« Ag_8 Br_6 und blau, »γ-Subbromid« Ag_3 Br_5 und rot, »δ-Subbromid« Ag_8 Br_4 und gelb sein!

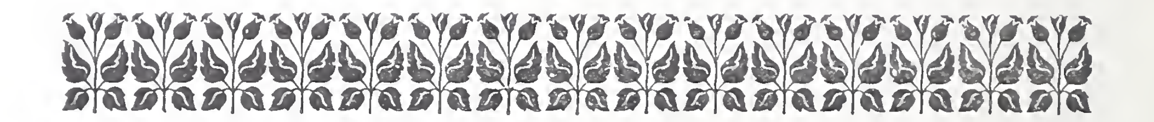
Derartige durch keinerlei stichhaltige Versuche gestützte romanhafte Spekulationen können natürlich nicht beanspruchen, einer ernsthaften Diskussion zu begegnen; es genügt, die Grundlagen, auf denen sich jene fragwürdige Theorie aufbaut, als haltlos zu erweisen. Ich zeigte in meinem Artikel: »Ueber die angebliche Förderung der Solarisation durch Halogenabsorptionsmittel[1])«, dass Trivelli hier aus ebenso unbewiesenen wie falschen Voraussetzungen seine Schlüsse zieht. Auch bezüglich des Herschel-Effektes, der in den Anschauungen Trivellis eine so grosse Rolle spielt, hat der Autor keinerlei Versuchsmaterial beigebracht, sondern nur das vorliegende Tatsachenmaterial willkürlich so gedeutet, dass es sich dem Zwange seiner α-, β-, γ-, δ-Theorie fügte.

---

[1]) Archiv f. wiss: Photographie Bd. II, S. 228.
[2]) Photogr. Korresp. 1906, S. 440.
[3]) Zeitschrift für physikal. Chemie, Bd. LIV, (1906) S. 336, Fussnote.
[1]) Zeitschr. f. wiss. Photogr., Bd. VI, (1908) S. 241.
[2]) Photogr. Korresp. 1909, S. 11.
[3]) a. a. O., S. 239.
[4]) Photogr. Korresp. 1909, S. 228.
[5]) Koninklijke Akademie van Wetenschappen et Amsterdam 1909, S. 724.
[1]) Photogr. Wochenbl. 1909, S. 322.

Die phantasievollen Betrachtungen Trivellis glaubt Schaum[1]) durch eine sehr scharfsinnige Integralrechnung stützen zu können und findet es verwunderlich, dass ich diese »Argumente« ignorirte. Bei aller Hochachtung vor der rechnerischen Behandlung geeigneter physikalischer Gesetze ist es indessen meine subjektive Ueberzeugung, dass unsere komplizirten photographischen Probleme für die blosse Erledigung am Schreibtisch noch nicht reif sind, dass alles Rüstzeug mathematischen Tiefsinns das Experiment noch nicht wirkungsvoll ersetzen, auf ganz falschen Voraussetzungen beruhende Hypothesen aber niemals »kräftig stützen« kann.

[1]) Photogr. Korresp. 1909, S. 322.



Wanderversammlungen

Deutscher Photographen-Verein. Unter dem Vorsitze von Karl Schwier-Weimar hielt vom 23. bis 27. August der Deutsche Photographen-Verein seine 38. Wanderversammlung in Weimar ab. Mit ihr war eine photographische Ausstellung verbunden, für die eine Anzahl silberner und bronzener Staatsmedaillen zur Verfügung standen. Der Grossherzog von Sachsen, der Schirmherr des Vereines, hatte einen Ehrenpreis für Freiaufnahmen freilebender Tiere gestiftet. Die Ausstellung wurde durch den Geh. Staatsrat Dr. Paulssen eröffnet. Professor Dr. Gräf-Jena, der über sie am Schlusse der Verhandlungen den kritischen Bericht erstattete, stellte ihr das Zeugnis aus, dass sie auf einer sehr hohen Stufe steht und unter anderem auch auf dem Gebiete treffliche Leistungen aufzuweisen hat, auf dem ihr die Kunst nicht folgen kann: der Anwendung für wissenschaftliche Zwecke. Nur eines bedauerte er: dass Aktaufnahmen verhältnismässig wenig vertreten sind. Der Verein wurde bei Beginn seiner Verhandlungen vom Geh. Staatsrat Dr. Paulsen namens der Staatsregierung, und vom Bürgermeister Dr. Donndorf, als dem Vertreter der Stadt, begrüsst. Dem Professor Dr. Bruno Meyer-Berlin, der auf eine 25 jährige Mitgliedschaft im Vereine zurückblickt, wurde eine aus freiwilligen Spenden zusammengeflossene Ehrengabe überreicht. Gegen das Begehren der Apotheker, den Handel mit Chemikalien dadurch mehr in ihre Hand zu bringen, dass den Drogenhandlungen nur der Verkauf bestimmter, von der Behörde zu bezeichnender Chemikalien gestattet wird, hat der Verein eine Eingabe an das Reichsamt des Innern gerichtet. Um der Preisschleuderei im Photographengewerbe zu steuern, wird die Bildung eines wirtschaftlichen Verbandes für Photographen angestrebt, in dem sich Photographen, Fabrikanten und Händler zusammenschliessen sollen in der Weise, dass sich die beiden letztgenannten Berufsstände verpflichten, nur an Photographen zu liefern, die einen bestimmten Mindestpreis für ihre Bilder innehalten, und dass

umgekehrt die zum Verbande gehörenden Photographen nur von den angeschlossenen Fabrikanten und Händlern ihre Waren beziehen. Der Vorsitzende wurde ermächtigt, hierüber in Verhandlung zu treten. Das wirksamste Mittel gegen den unlauteren Wettbewerb, der durch das Angebot unentgeltlicher Vergrösserungen betrieben wird, sieht der Verein in der Belehrung der Oeffentlichkeit. Zu diesem Zwecke hat er einen Teil seiner Ausstellung, die sogenannte »Schreckenskammer«, der Vorführung solcher von Schleuderfirmen herstammenden Vergrösserungen gewidmet. In den Vorstand wurde neu berufen Emil Lichtenberg-Osnabrück. Zu Vorsitzenden wurden Karl Schwier-Weimar und Heinrich Götz-Breslau wiedergewählt.

Exzellenz Professor Dr. Raehlmann-Weimar behandelte in einem Vortrage die Bedeutung der Photographie in natürlichen Farben für die Physiologie des Gesichtssinns. Er zeigte an vorgelegten Mustern, wie die Farbenphotographie es gestattet, die Farbenblindheit in ihren verschiedenen Abstufungen leicht, bequem und zuverlässig zu erkennen. Er legte dar, dass manches, was Goethe in seiner Farbenlehre gewissermassen vorempfunden hat, aber mit den damaligen Hilfsmitteln der Technik nicht beweisen konnte, jetzt durch die Farbenphotographie als richtig bestätigt worden ist. Durch diese neue Errungenschaft haben wir erkennen gelernt, dass die Farben, die wir an den Gegenständen sehen, nicht immer mit den natürlichen Farben übereinstimmen. Ueber neue Fortschritte auf dem Gebiete der Farbenphotographie berichtete Paul Faulstich-Leipzig. Reichen Beifall fand die Vorführung kinematographischer Aufnahmen freilebender Tiere durch Max Steckel-Königshütte, der Wildschweine, Hirsche und andere tierische Waldbewohner in Stellungen und Bewegungen belauscht hat, die man nur durch glücklichen Zufall zu sehen bekommt.

Von den festlichen Veranstaltungen war die gelungenste ein Ausflug nach Jena, verbunden mit einer Führung durch das Glaswerk von Schott und die optischen Werke von Carl Zeiss, das prächtig ausgestattete neue Universitätsgebäude und das aus Mitteln der Zeiss-Stiftung errichtete Volkshaus. Am Abend bot die Firma Carl Zeiss den Teilnehmern ein Festmahl dar. Am Grabe des um die Photographie hochverdienten Prof. Abbe wurde ein Kranz niedergelegt. Der Kaiser und der Grossherzog von Sachsen sandten auf Huldigungstelegramme freundliche Antwort.

Die nächstjährige Wanderversammlung wird 1910 in Elberfeld stattfinden. Das Preisgericht hat folgende Preise verliehen: Ausser Preisbewerbung standen: J. E. Mock-Rochester, Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung (Karl Schwier)-Weimar, Alexander Huschke Nachfolger (R. Buchmann)-Weimar, Neue Photographische Gesellschaft-Steglitz, Carl Seib-Wien, R. Voigtländers Verlag-Leipzig.

An Fachphotographen: Grosse silberne Staatsmedaille: Nicola Perscheid-Berlin. Goldene Medaille der Handwerkskammer: Hans Schweyda-Breslau. Kleine silberne Staatsmedaille: Rudolf Lichtenberg-Osnabrück, August Grienwaldt-Bremen, Max Glauer-Oppeln. Bronzene Staatsmedaille: Ewald Steiger-Moers am Rhein, Wilhelm Kübeler-Darmstadt, Heinrich Götz-Breslau, Max Steckel-Königshütte (Schles.), Franz Vältl-Weimar, Alfred Pieperhof-Leipzig, Karl Kuiper-Magdeburg, Hermann Bähr-Dresden. Silberne Vereinsmedaille: S. O. Hoppé-London, Heinrich Jaeger-Düsseldorf, Julius Frank, Lilienthal. Silberne Medaille der Handwerkskammer: Willy Dose-Bremen, Hermann Ziesemer-Hamburg. Bronzene Vereinsmedaille: Bernhard Günther-Goslar, Alfred Bischoff-Jena, Carl Held-Weimar, A. Schöllhammer-Erfurt, Johann Meiner-Zürich, Karl Wagner-Salzburg, C. Mader-Görlitz, Kurt Schallenberg-Hamburg, Peter Scherer-Ravensburg, Alfred Stoff-Königsberg (Pr.), Fritz Bobisch-Neurode (Schles.). Diplome: Fritz Alter-Zwickau (S.), Max Halberstadt-Hamburg, Heinr. Hinz-Flensburg, Albin Meiche-Annaberg (Sachsen), Paul Müsse-Iserlohn, Hans Ucko-Waldenburg (Schles.), Wilmkes-Strassburg (Els.), Heinr. Schmeck-

Siegen. Ehrenvolle Erwähnungen: Peter Hardy-Saarbrücken, Alb Klatt-Eberswalde, Georg Schoch-Zörbig.

An Liebhaber-Photographen: Silberne Medaille: Prof. Dr. Franz Schmidt. Bronzene Medaille: Horst v. Harbou-Weimar-Dresden, S. Jaffé-Posen. Diplome: v. Cranach, Schlosshauptmann Eisenach, Graf Fink v. Finkenstein-Weimar, A. Kawel-Holzminden, Frau Justizrat Schneider-Egeln. Ehrenvolle Erwähnungen: Umberto Beccuti-Moncalvo, H. Hasse-Mainz, Joh. Schmid-Burgk-Weimar, Joachim v. Tiedemann-Berlin, Carl Zimmermann-Berlin.

Für wissenschaftliche Arbeiten: Silberne Vereinsmedaille: Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie-München, Carl Schreiner-Weimar, F. Stephainski-Jägerhaus b. Tillowitz (Ob.-Schles.), Carl Zink-Gotha. Bronzene Medaille: Rob. Paul-Glogau. Diplom: F. W. Oelze-Halle a. d. Saale.

Für Leistungen im Reproduktion-Fache: Silberne Medaille: Rud. Schuster-Berlin. Bronzene Medaille: Geb. Rössle-Stuttgart.

Für eigene Fabrikate usw.: Grosse silberne Staatsmedaille: C. P. Goerz, A.-G., Friedenau bei Berlin. Goldene Medaille der Handwerkskammer: Rich. Brauer, Weimar. Silberne Medaille: Hüttig, A.-G.-Dresden, Alphonse Frieling-Bremen. Bronzene Medaille: Friedrich Schroeder-Brandenburg. Diplom: A. H. Henkel-Meuselbach (Thür.).

In den Stiftungen wurden ausgezeichnet: Ehrenpreis Seiner Königl. Hoheit des Grossherzogs von Sachsen: 1. Preis: Max Steckel-Königshütte, 2 Preis: Otto Pfaff-Leipzig, 3. Preis: Richard Hilbert-Rathenow, 4. Preis: A. Schrammen-Hildesheim. Ausserdem wurden in dieser Stiftung noch zuerkannt: Diplom: Fräul. Käthe Hecht-Stralsund, R. Zimmermann-Rochlitz, Ehrenvolle Erwähnung: W. L. Herrmann-London, Carl Heller-Samaden (Schweiz). Ehrenpreise der Handelskammer für das Grossherzogtum Sachsen: 1. Preis: Hugo Carstensen-Osterode, 2. Preis: Hugo Sontag-Erfurt. Gehilfenstiftung I: 1. Preis: Willy Schölermann-Heide (Holstein). Gehilfenstiftung II: 1. Preis: Willy Schölermann-Heide (Holstein), 2. Preis: Walter Grohs-Danzig. Ehrenpreise der Blum-Stiftung: 1. Preis: Hans Schröder-Berlin, 2. Preis: Hugo Jessnitz-Berlin. Ehrenpreis der Busch-Stiftung: Julius Frank-Lilienthal. Ehrenpreis der Fischer-Stiftung: Albin Meiche-Annaberg (Sachsen). Ehrenpreis der Hintergrund-Stiftung: Carl Feichtner-Fraustadt (Posen). Ehrenpreise der Bergmann-Stiftung: 1. Preis: Albin Meiche-Annaberg (Sachsen), 2 Preis: Fritz Axtmann-Plauen. Ehrenpreise der Gevaert-Stiftung: 1. Preis: Walter Grohs-Danzig, 2. Preis: R. Wisselinck-Eschersheim, 3. Preis: Hermann Ziesemer-Hamburg, 4. Preis: Hans Dänzer-Coburg, 5. Preis: Fritz Bayer-Breslau. Ehrenpreis der Wernigerode-Stiftung: 2. Preis: Albin Meiche-Annaberg (Sachsen).



REPERTORIUM

Unlautere Angebote. In England macht ein Fall von unlauterem Angebot schleuderhafter Bilderpreise von sich reden, der zu einer gerichtlichen Verurteilung führte und der auch eine Nutzanwendung für unsere Verhältnisse zulässt.

In dem Seebad Southampton hatte ein Photograph annoncirt, dass er während 6 Tagen Kohlebilder liefere, das halbe Dutzend Kabinettbilder für 2,50 M, die sonst einen Preis von 30 M hätten.

Um dem Unfug zu steuern, bestellte der Schriftführer des dortigen Camera-Clubs ein halbes Dutzend solcher Bilder, die sich nachher als Silberbilder auf Auskopirpapier wie es als Pigment-Oberflächen-Papier im Handel ist. Der Besteller stellte daraufhin Strafantrag, der zu der Verurteilung des Photographen allerdings zu einer geringen Strafe führte, weil der Richter ihm glaubte, dass er das Papier als Kohlepapier gekauft hätte, aber er wurde auch zu den Kosten verurteilt, die 73 Mark betrugen.

Der Fall ist in doppelter Beziehung für uns lehrreich. Erstens ist es eine zu bekämpfende Unsitte einzelner Fabrikanten, ihren Produkten irreführende Namen zu geben, die ein wertvolleres Produkt vorzutäuschen geeignet sind. Besonders wird darin bezüglich des Platinpapiers gesündigt, das man durch allerlei Silberpapiere mit verlockenden Namen wie Platinobromid zu ersetzen sucht. Das ist aber ganz unmöglich, denn das Platinpapier beruht auf der Lichtempfindlichkeit der Eisensalze und diese geben eine völlig andere Tonskala als die Silbersalze. Man sollte es also unterlassen bei der Namengebung von Silberpapieren mit dem Platinverfahren zu kokettiren. Ebenso geht es mit dem Kohlepapier, das auf der Lichtempfindlichkeit der Chromatgelatine beruht, die wieder einen Toncharakter ergibt, der durch kein Silberverfahren wiedergegeben werden kann. Zweitens sind die Geschäftsleute vor skrupellosen Reklamen zu warnen, die den Anschein erwecken, als würde ein hochwertiges Produkt zu niederen Preisen geliefert. Es sollten sich die Vereine, die wirtschaftliche Zwecke verfolgen angelegen sein lassen, all solche Fälle des unlauteren Wettbewerbes zur Anzeige zu bringen, damit die anständigen Geschäfte vor Schädigung bewahrt werden.

(Nach Brit. Journ., 6. August 09, S. 606.)

Schwefeltonung in modifizirter Form von Henry W Bennet. Der Verfasser setzt der Bleichlösung für die Bromsilberbilder mehr oder weniger Quecksilberlösung zu, um dadurch ein mehr oder weniger kaltes Braun bezw. Braunschwarz zu erhalten, die Töne lassen sich also dadurch mehr variiren und dem Bilde anpassen. Es werden zwei Bleichlösungen von nachstehender Zusammensetzung angesetzt:

Lös. A.

Wasser genügend für . .	18 Teile
Rotes Blutlaugensalz . .	2 „
Bromkalium	3 „

Lös. B.

Wasser	40 Teile
Quecksilberchlorid . . .	1 „
Bromkalium	1 „

Dieses sind die Vorratslösungen, als Arbeitslösungen nimmt man:

Lös. C.

Wasser ausreichend für 30 ccm
Lösung A. . . . . 40 Tropfen

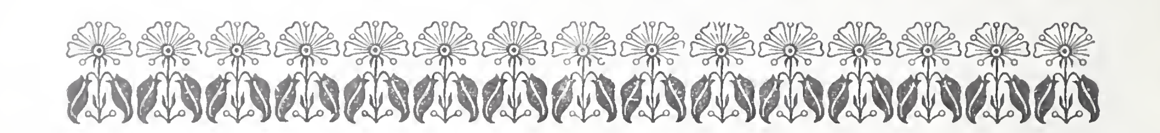
Lös. D.

Wasser ausreichend für 30 ccm
Lösung B . . . 160 Tropfen

Für ein Braunschwarz nimmt man gleiche Teile der Lösungen C und D. Für ein sehr tiefes Braun nimmt man 1 Teil Lösung D und 2 Teile Lösung C und für ein kaltes Braun 1 Teil Lösung D und 4 Teile Lösung C. Die Bromsilberpapierbilder werden in die Lösung gelegt, darin völlig gebleicht und dann in zwei dis dreimal gewechseltem Wasser gewaschen, worauf sie in ein dreimal ge wechseltes Bad von verdünnt r Salzsäure 1 : 75 bis 1 : 90 kommen worin sie jedesmal drei Minuten bleiben und dann 15 Minuten in mehrfach gewechseltem Wasser gewaschen werden. Die sauren Bäder sind notwendig wenn Lösung D verwendet wurde, während sie entbehrlich sind bei Lösung C allein. Die gebleichten und gewaschenen Bilder werden nun in einer Lösung von Schwefelnatrium gebräunt.

Man löst 1 Teil Schwefelnatrium in 9 Teilen Wasser als Vorratslösung von der als Arbeitslösung 40 Tropfen auf 30 ccm mit Wasser verdünnt werden. Die Drucke bleiben 2 Minuten in der Lösung und nehmen darin ein reiches klares Braun an.

(Nach Photographic Scraps, August 09, S. 61.)



Bei der Redaktion eingegangen

Der Ausstellungskatalog der mit der 38. Wanderversammlung des Deutschen Photographen-Vereins verbundenen Ausstellung zu Weimar. Der Katalog enthält 22. Tafeln nach dort ausgestellten Bildern, darunter einen sehr guten Vierfarbendruck den Vorhof der Wartburg darstellend von Schlosshauptmann v. Cranach. Die interessanten Tafeln dürften allein schon Veranlassung sein den Katalog vom Verlage der Deutschen Photographen-Zeitung in Weimar für den geringen Preis von 50 Pf. zu beziehen.

Die Firma Emil Wünsche A.-G. in Reick b. Dresden sendet ihre Preisliste No. 56 über Atelier- und Reproduktions-Kameras. Die Liste umfasst 69 Quartseiten, ist reich mit grossen Illustrationen versehen und typographisch vornehm ausgestattet. Sie enthält alle Utensilien für die Aufnahme, die im Atelier und in Reproduktionsanstalten gebraucht werden, einschliesslich der wichtigsten Objektive des Handels, der Umkehrprismen, der Raster usw.

Die Firma Geka-Werke Offenbach, Dr. Gottlieb Krebs G. m. b. H. in Offenbach a. M. sendet Prospekte ihres Geka-Palloxal, das ist das trockne Material für ein Edelmetallbad, das in einer Operation zum Tonen verwendet, schwarze Töne ergibt, und ferner Prospekte über Gekanol, das ist ein konzentrierter flüssiger Entwickler, der mit 15—40 Teilen Wasser verdünnt sehr sparsam und klar arbeitet und sich selbst

in angebrochenen Flaschen gut hält, so dass er bis zum letzten Rest verbraucht werden kann. Der Entwickler enthält kein überschüssiges Alkali und setzt im verdünnten Zustande keine Flocken ab.

Die Firma Trapp & Münch G m.b H in Friedberg bei Frankfurt a. M sendet eine kleine Broschüre, worin die Frage behandelt wird, ob die Bilder auf dem Matt-Albuminpapier der Firma haltbar seien Es wird eine grosse Anzahl von Urteilen verschiedener kompetenter Fachleute abgedruckt, die sich alle in befriedigendster Weise über die Haltbarkeit und sonstige gute Qualitäten der Bilder auf diesem Papier äussern. Im ganzen geht aus den Zuschriften hervor, dass, wenn die Bilder auf Matt-Albuminpapier vorschriftsmässig behandelt werden d. h. vollständig ausgechlort, genügend fixirt und gründlich gewaschen werden, jeder Zweifel an ihrer Haltbarkeit ausgeschlossen ist.

„Autochrom-Dunkelkammer-Glas“ bedeutet einen neuen, wesentlichen Fortschritt für die Autochromphotographie. Während man bisher Autochromplatten im Dunkeln entwickeln musste und die Entwicklungsdauer nur nach der Uhr bemessen konnte, gestattet das „Autochrom Dunkelkammer-Glas“ die gefahrlose Entwicklung von Autochromplatten bei einer Beleuchtung, die die genaue Kontrolle des Entwicklungsvorganges ermöglicht. Dadurch ist man in die Lage versetzt, Expositionsfehler rechtzeitig auszugleichen. Diesem Zwecke hätten auch die „Virida“ Papiere von Lumière entsprechen sollen, doch geben diese ein viel zu dunkles Licht, um die Entwicklung kontrollieren zu können. Erst das obenerwähnte Farbglas wurde dieser Forderung vollkommen gerecht und dasselbe wird daher der Autochromphotographie viele neue Freunde erwerben. Ebenso unerlässlich ist dieses Farbglas für die Entwicklung von orthochromatischen Platten, die bekanntlich für jede Farbe empfindlich sind und daher bei gewöhnlichem Dunkelkammerlicht an Klarheit bedeutend einbüssen, während bei Anwendung des „Autochrom-Dunkelkammer-Glases“ jede Benachteiligung vermieden wird, selbst beim Einlegen der Platten in die Kassetten. Jeder Photograph braucht demnach ein „Autochrom-Dunkelkammer-Glas“. Die Firma Heinrich Feitzinger, Wien I Neuer Markt 14, hat den Vertrieb dieses „Autochrom-Dunkelkammer-Glases übernommen und führt es vorläufig in den Formaten 13 × 18 und 18 × 24 lagernd.

Verschiedenes

Ureigenste Berufsarbeit, ein Vortrag von A Grienwaldt (Bremen). Der Verfasser, der durch seine photographischen Leistungen genugsam bekannt ist, hat seinen Vortrag drucken lassen und verbreitet ihn im Selbstverlage. Er mahnt darin die Fachphotographen zur Verinnerlichung zur Einkehr in sich selbst, zur Selbstkritik und zur Einigkeit. Die Fahne, der die Photographie zu folgen habe sei die Wahrheit. Die Entwicklung der Persönlichkeit müsse von Innen heraus kommen. Drei Organe seien es, die in Betracht kämen: das Herz, das Auge und die Hand, das wichtigste aber sei das Herz. Der Inhalt ist wesentlich kontemplativ und enthält viele gute Ratschläge, die den Photographen zu beherzigen empfohlen werden können. Der Text ist aus warmer Empfindung heraus geschrieben.

Preisausschreiben

Die Treptow-Sternwarte setzt drei Preise aus für die besten photographischen Aufnahmen von Sternschnuppen des Leonidenschwarms im November 1909 vom Ballon aus.

Als Preise sind ausgesetzt:

1. Preis: Ein Amateur-Fernrohr, konstruirt nach Angaben von Direktor Dr. F. S Archenhold von G. & S. Merz, München, parallaktisch montiert mit verschiedenen Okularen, im Werte von 125 M — oder 100 M. bar.

2. Preis: Sechs gebundene Jahrgänge der illustrierten Halbmonatsschrift für Astronomie und verwandte Gebiete „Das Weltall", im Werte von 84 M. — oder 50 M. bar.

3. Preis: Ein komplettes Exemplar der Sonderhefte des „Weltall", Heft 1 bis 21, im Werte von 30,50 M. — oder 25 M. bar.

Die Aufnahmen müssen vom Ballon aus in der Zeit vom 13. bis 16. Nov. 1909 gemacht sein. Der letzte Einlieferungstermin der Negative ist der 1. Januar 1910. Nähere Informationen erteilt die Treptow-Sternwarte b. Berlin.

Briefkasten

O E. in N. Es ist das alte Lied der Enttäuschung, was Sie singen über den Wert der Papieraschen von silberhaltigen Papierabfällen. Sie können noch von Glück sagen, dass Sie etwas herausbekommen haben, denn es gibt Fälle, dass die Scheidekosten für Papieraschen die Ausbeute an Silber übertreffen und dass Sie dann noch einige Mark zuzahlen müssen. Das kann bei Rückständen von Papieren, die auf Barytpapier gegossen sind, leicht vorkommen. Sie werden nie eine Enttäuschung erleben, wenn Sie nahezu reines Chlorsilber in die Affinir-anstanstalt geben. Auch wenn Sie Ihre Fixirbäder mit Zinkstaub ausgefüllt haben, so wird der Schlamm meist eine gute Ausbeute geben und sich lohnend verarbeiten lassen. Papieraschen verarbeitet man am besten selbst auf Chlorsilber, aber es ist eine mühselige Arbeit, die nur nebenbei gemacht werden kann, wenn man in der Lage ist im Freien z. B. auf einem Dach arbeiten zu können und man muss grosse Filtrirvorrichtungen haben.

G. P. in T. Solche Flecke treten bei Silberbildern auf, wenn sie nach dem Aufziehen aufeinandergelegt werden und so zu langsam trocknen. Es scheint das auf Bakterien zurückzuführen zu sein, deren Kolonien die Flecke verursachen, vermutlich durch ihre Ausscheidungen. Dasselbe tritt ja bei Trockenplatten auf, wo die Ausscheidungen der Bakterien die Empfindlichkeit vernichten und zu dem vielgefürchteten Sternhimmel führen. Dieser tritt bei derselben Emulsion nie auf, wenn die gegossene Platte sehr rasch im Luftstrom getrocknet wird, während er bei langsamem Trocknen die Platten unbrauchbar macht. Wir raten Ihnen Ihrem Stärkekleister 1 % Formalin zuzusetzen. In solchem Kleister können sich keine Bakterien bilden und ausserdem ist der Kleister unbegrenzt haltbar.

Arbeitsmarkt.

Zeile 20 Pfennige.

Offene Stellen.

Ein gewandter, umsichtiger und strebsamer **Kopirer** wird zur möglichst dauernden Besetzung des Postens gesucht. Tüchtige Kenntnisse im Kohledruck, Mattalbumin- u. Platin-Verfahren sind unerlässlich. Zeugnisse und Porträt an C. Ruf, Nachfolger von R. Ganz, Anstalt für Photographie, Zürich, Bahnhofstrasse 40. Auslandporto. [3459

Gehilfe für Alles

tüchtiger, sauberer Kopirer, der die kleine Retusche beherrscht und mit allen vorkommenden Arbeiten vertraut ist, wird für sofort gesucht. **F. Heldberg**, Hamburg-Altona, Reichenstr. 1. [3466

Ein sehr tüchtiger und flotter

Neg.- und Pos.-Retuscheur

event. **Gehilfe für Alles**, wird gesucht. Angebote mit Angabe des Alters, der Gehaltsansprüche, des Eintritt-termins und unter Beifügung der Photographie erbeten an **Friedrich Hartmann**, Kaiserslautern. [3467

Gesuchte Stellen.

Junger Mann sucht Stellung als

Gehilfe für Alles

hauptsächlich für Kopiren, kleine Negativ und Positiv-Retusche. Selbiger kann auch eine brauchbare Aufnahme machen. Alter 18 Jahre. Gehalt 80 — 90 Mark monatlich. Offerten an **Walter Küchler**, Bad Kissingen, Badgasse 11 I [3468

I. Kopirer

auf Glanz und Matt, ausser Negativ-Retusche firm in allen vorkommenden Arbeiten, in I. Ateliers tätig gewesen, sucht bei einem Gehalt von 120 Mark auf sofort oder später Stellung. Auf Wunsch 14 Tage Probezeit. Werte Offerten erbeten unter **„Photograph 103"** hauptpostlagerd **Münster (Westfalen.)** 3469

Gekanol

Neuer hochkonzentr. Universal-Entwickler.

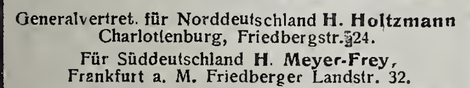
Mit 20—40 Teilen Wasser zu verdünnen.

GEKA-WERKE OFFENBACH

Dr. GOTTLIEB KREBS, G. m. b. H.

Offenbach a. M.

Generalvertret. für Norddeutschland **H. Holtzmann** Charlottenburg, Friedbergstr. 24.
Für Süddeutschland **H. Meyer-Frey**, Frankfurt a. M. Friedberger Landstr. 32.



Seit 20 J. bestehendes, gut eingeführtes

Photograph. Atelier

in vorzüglichster Geschäftsgegend
Spandaus
ist zum 1. Oktober **zu vermieten.**
Preis 1000 M. Wohnung im Hause.
Für leistungsfäh. u. tücht. Photographen sich. Existenz. Ausk. durch **Friedrich, Spandau,** Pichelsdorfer Str. 116 [1539

Photolithographien
und
Lichtdrucke
in bester Ausführung, sowie
feinste Ansichtskarten
in allen Ausführungen und in billigster Berechnung liefert

Georg Alpers jun.

Hoflieferant Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Schaumburg-Lippe.
Hannover 5.
Preisliste und Muster gratis u. franko.



Gressners unnachahmliche Sitzauflage aus Filz für Stühle und Schemel D. R. G. M. verhütet das Durchscheuern u. Glänzendwerden der Beinkleider. Ueber 50 000 Stück in 10 500 Büros eingeführt. Deutsche Bank 850 St. Preisliste frei v. **Gebr. Gressner, Berlin**-Schöneberg 610. Neu: Nadelkissen und Briefmarken-Anfeuchter aus Filz

MESES GORIS & SÖHNE,
Turnhout (Belgien)
Barytpapiere und -Kartons.





